

(1) /dev/null

Wikipedia is sustained by people like you. Please [donate today](#).

From Wikipedia, the free encyclopedia
(Redirected from Dev/null)

→ In Unix-like operating systems, [/dev/null](#) or **the null device** is a special file that discards all data written to it (but reports that the write operation succeeded), and provides no data to any process that reads from it (it returns EOF). In Unix programmer jargon, it may also be called the **bit bucket** or **black hole**.

The null device is typically used for disposing of unwanted output streams of a process, or as a convenient empty file for input streams. This is usually done by redirection.

This entity is a common inspiration for technical jargon expressions and metaphors by Unix programmers, e.g. "please send complaints to [/dev/null](#)," "my mail got archived in [/dev/null](#)," and "redirect to [/dev/null](#)," being jocular ways of saying, respectively: "don't bother to send any complaints," "my mail got deleted," and "go to hell." A famous advertisement for the Titanium PowerBook G4 read *The Titanium Powerbook G4 Sends other UNIX boxes to /dev/null*.

The null device is also a favorite subject of technical jokes, such as warning users that the system's [/dev/null](#) is already 98% full. The April Fool's, 1995 issue of the German magazine *c't* reported on an enhanced [/dev/null](#) chip that would efficiently dispose of the incoming data by converting it to a flicker on an internal glowing LED.

[/dev/null](#) is a special *file*, not a directory, so one cannot move files into it with the Unix `mv` command. The `rm` command is the proper way to delete files in Unix.

The equivalent device in CP/M (and later DOS and Windows) is called **NUL:** or just **NUL** (for example, one may hide output by directing it to NUL, e.g. `PAUSE>NUL`, which waits for the user to press any key without printing anything to the screen). Under classic Amiga operating systems, the device's name is **NIL:.** In Windows NT and its successors, it is named **\Device\Null** internally, though, the DOS NUL is a symbolic link to it. Similarly, in OpenVMS the device is named **NL:.**

See also

- Unix philosophy
- Standard streams
- [/dev/zero](#)
- [/dev/random](#)
- [/dev](#)
- Device file
- `rm` (Unix)
- Write Only Memory

References

- Single Unix Specification Section 10.1
- Jargon file entry for "bit bucket"

Retrieved from "<http://en.wikipedia.org/wiki//dev/null>"

Categories: Unix | Device file | Nothing

Hidden category: Articles lacking in-text citations

- This page was last modified on 30 June 2008, at 00:01.
- All text is available under the terms of the GNU Free Documentation License. (See [Copyrights](#) for details.)

Wikipedia® is a registered trademark of the Wikimedia Foundation, Inc., a U.S. registered 501(c)(3) tax-deductible nonprofit charity.

(2) NULL

Section: • Linux Programmer's Manual• (4)

Updated: 1992-11-21

[Index](#)

[Return to Main Contents](#)

NAME

null, zero - data sink

DESCRIPTION

Data written on a **null** or **zero** special file is discarded.

→ Reads from the **null** special file always return end of file, whereas reads from **zero** always return \0 characters.

null and **zero** are typically created by:

```
mknod -m 666 /dev/null c 1 3
mknod -m 666 /dev/zero c 1 5
chown root:root /dev/null /dev/zero
```

NOTES

If these devices are not writable and readable for all users, many programs will act strange.

FILES

/dev/null
/dev/zero

SEE ALSO

[**chown\(1\)**](#), [**mknod\(1\)**](#)

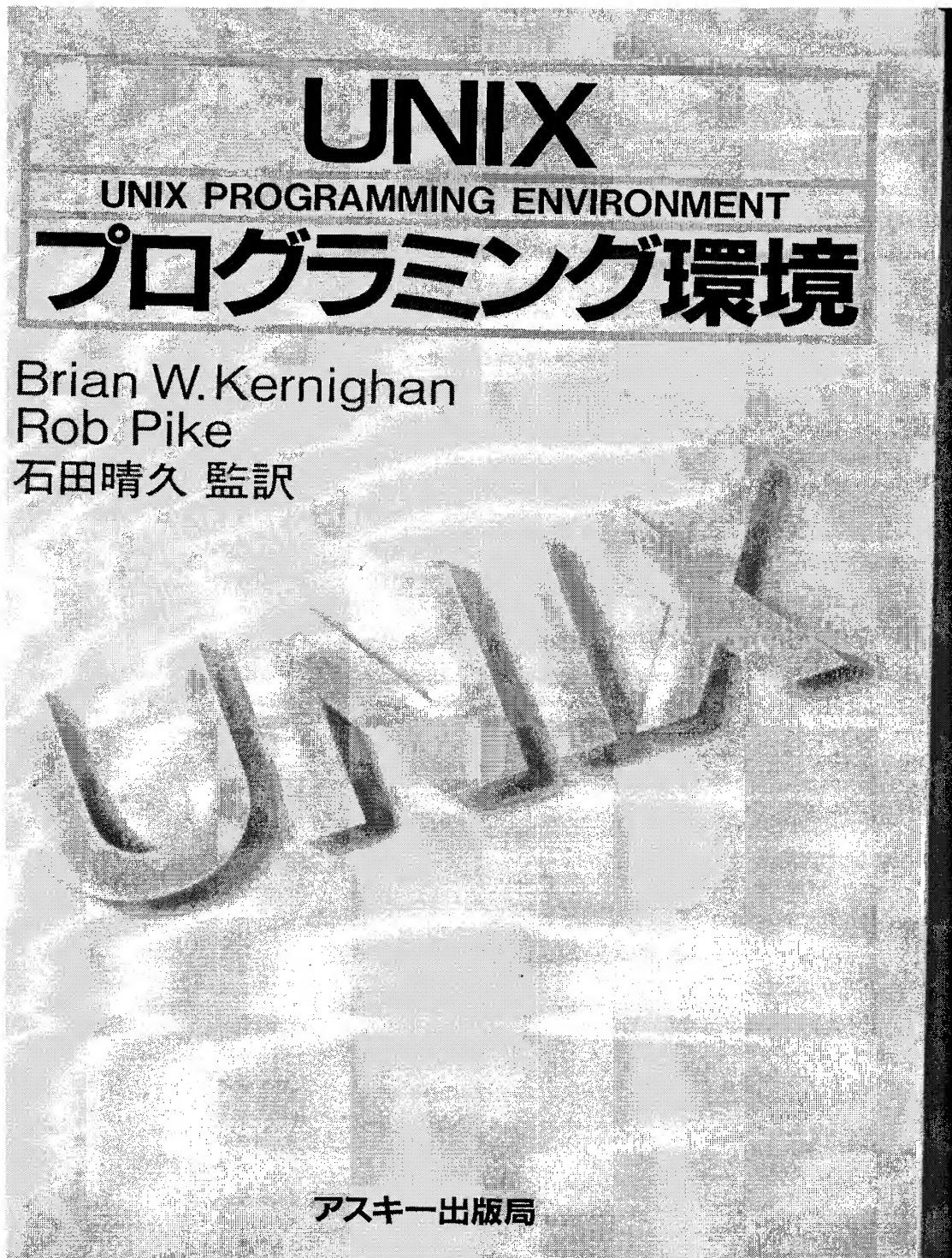
Index

[NAME](#)
[DESCRIPTION](#)
[NOTES](#)
[FILES](#)
[SEE ALSO](#)

This document was created by [man2html](#), using the manual pages.

Time: 04:31:25 GMT, July 01, 2008

(3)



このデバイスの所有者はユーチュア (you) で、しかもそのユーチュアだけが読むことを許可されていることに注意しよう。書い換えると、他のどんなん人もユーチュアが入力中の文字を直換には読めないのである。しかしこの端末への書き込みはどの人にとも許されている。これで防ぎたければ、そのデバイスに chmod コマンドを実行して、他の人が write コマンドを使ってコントロールをとろうとするのを阻止するわけである。あるいは msg コマンドを使うだけでもよい。

```
$ mesg n
$ ls -l /dev/tty0
1, 12 Sep 28 02:41 /dev/tty0
crw----- 1 you
$ mesg y
$
```

使用中の端末を特定の名前で指定できることは役に立つことが多いとはいえるが、いちいち指定するのはやっかいである。そこで、実際に使っている端末に関係なく、ログイン端末と同義語として使えるのが /dev/tty というデバイス名である。

```
$ date >/dev/tty
Wed Sep 28 02:42:23 EDT 1983
$
```

この /dev/tty は、仮に標準入力と標準出力が端末ではなくファイルと結合されてしまうときでも、あるプログラムがユーチュアと対話する必要があるときにとりわけ役立つ。/dev/tty を使っているプログラムの 1 つに crypt がある。crypt の標準入力から前のテキストの行を読んでもしまうだろう。そこで代わりに、暗号化されたデータは標準出力へ出していく。

```
$ ls -l /usr/dict/words
-r--r--r-- 1 bin 196513 Jan 20 1979 /usr/dict/words
$ time grep e /usr/dict/words >/dev/null
real 13.0
user 9.0
sys 2.7
$ time grep e /usr/dict/words >/dev/null
```

```
$ crypt <cleartext >cryptd.txt
Enter key: ...
$
```

そこで crypt は、暗号化のためのキーワードをタイプせよ。

/dev/tty を使っていることはこの例では目には見えないが、実際に使われている。もともと /dev/tty を標準入力から読み込むようになつていれば、暗号化のキーワードを標準入力から読み込む。そこで代わりに、crypt は /dev/tty を標準入力から読み込む。その代わりに、そのプログラムの使った CPU 時間を意味している。前のテキストの最初の行を読んでもするがために、その代わりに /dev/tty が使つた CPU 時間を意味している。

"UNIX関連書籍"

<p>UNIX ワークステーション I</p> <p>ソフトウェア サイエンス (基礎技術編)</p> <p>村井 純/砂原秀樹/共著 横手靖彦 A5判 定価2,700円(税300円) (本体2,400円)</p> <p></p> <p>（内容） マシン・アーキテクチャ オペレーティング・システム ネットワーク・アーキテクチャ ネットワーク・アプリケーション ネットワークにおけるプロトコル データの表現形式 ワインドウシステム</p>	<p>UNIX ワークステーション II</p> <p>ソフトウェア サイエンス (実践技術編)</p> <p>村井 純/砂原秀樹/共著 横手靖彦 A5判 定価2,700円(税300円) (本体2,400円)</p> <p></p> <p>（内容） オペレーティング・システムUNIX／UNIXの構造／システム環境の設定と管理／生活環境の設備／ソフトウェア開発環境／ネットワーク環境／非標準ツール／APPENDIX</p>	<p>UNIX プロフェッショナル</p> <p>ソフトウェア サイエンス</p> <p>村井 純/井上尚司/砂原秀樹/共著 A5判 定価2,500円(税300円) (本体2,500円)</p> <p></p> <p>（内容） UNIXの動作メカニズム、システム環境のカスタマイズなど、その根底に流れる設計思想と実現手法について、解説</p>	<p>UNIX システムコール・ プログラミング</p> <p>ソフトウェア サイエンス</p> <p>Maro J. Rochkind 著 横山俊博 訳</p> <p>A5判 定価3,610円(税300円) (本体3,300円)</p> <p></p> <p>（内容） 基本的概念／ファイルI/O(1)／ファイルI/O(2)／端末I/O／プロセス／プロセス間通信(1)／プロセス間通信(2)／シグナル／その他のシステムコール／併録A／システムVのプロセス属性／併録B／標準サブルーチン</p>	<p>UNIX システムコール・ プログラミング</p> <p>ソフトウェア サイエンス</p> <p>Little Smalltalk 入門</p> <p>Timothy Budd 著 吉田純二 監修 長谷川明生 大田耕勝 訳 A5判 定価2,680円(税300円) (本体2,600円)</p> <p></p> <p>（内容） 一入門と言語 基礎的準備／構文／基本的なクラス／クラス定義 簡単なアプリケーション／カードブリミティフ・数と型変換(coerce)／シミュレーション／シェネレータ／グラフィックス／プロセス 実現と環境 実現の概観／オブジェクトの表現／バイトコード ／プロセスマネージャ／インターフェリタ</p>
---	---	---	---	---

UNIXプログラミング環境

1985年10月15日 初版発行
1989年11月11日 第1版第11刷発行
定価3,910円(本体3,756円)

著 Brian W. Kernighan & Rob Pike
監 督 鈴木信司
監 督 鈴木信司
翻 訳 鈴木信司
発行者 塙本慶一郎
発行所 〒107 東京都港区南青山16-11-1ミリエフ南青山ビル
機 構 東京4-161144
TEL (03)486-7111(大代表)
情報 TEL (03)488-0239(ダイヤルイン)
出版営業部 TEL (03)486-1977(ダイヤルイン)

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について(ソフトウェア及びプログラムを含む)、株式会社スクエアから文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製することは禁じられています。

編集担当 佐々木敬久
印 刷 モリモト印刷株式会社
C T S 株式会社電算アロセス
ISBN4-87148-351-7 C3055 P3910E
●11108/11379

UNIXオペレーティングシステムはAT&Tの商標登録されています。
UNIXはAT&Tの商標登録です。